

Laboratorium Fatman iTUBE MkII

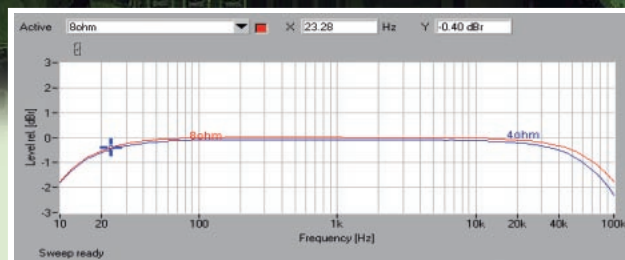
W materiałach firmowych odnalazłem tylko ogólną uwagę o mocy wyjściowej, która ma wynosić 2 x 25 W (bez wnikania w „niuansy” obciążeniowe). Jednak nawet po podłączeniu 4 omów trochę do tego brakuje, hybrydowy maluch potrafi z siebie wykrzesać 20 W w jednym kanale i 2 x 19 W w stereo. Moc dla 8 omów spada i wynosi tylko 13 W w każdym z kanałów. Zatem, mimo że wzmacniacz jest cherałwy, warto zmusić go do jakiegokolwiek wysiłku, podłączając kolumny 4-omowe. Czułość jest bliska standardowej (0,34 V), każde źródło poradzi sobie zysterowaniem.

Szumy nie są rewelacyjnie niskie (-85 dB), ale też niewiele wyższe niż w innych wzmacniaczach tego testu. Pasma przenoszenia (rys.1) wygląda przyzwoicie, widać spadki na skrajach, jednak zarówno przy 10 Hz, jak i 100 kHz udaje się utrzymać w zakresie -2 dB.

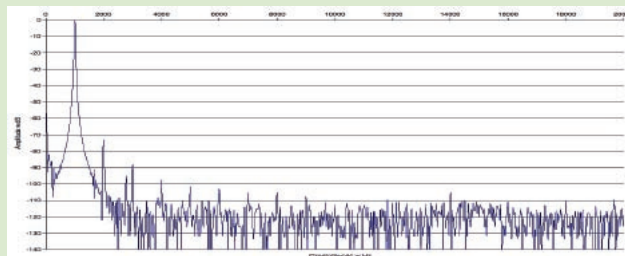
Lampowość Fatmana jest tylko częściowa, więc rzędy parzystych harmonicznych wcale nie są takie oczywiste, ale faktycznie najcisłniejsza jest druga, której poziom wynosi -73 dB, kolejna trzecia mieści się tuż nad -90 dB, a następne leżą już bardzo nisko (rys. 2).

Pomiar THD+N (rys. 3) pokazuje zaskakująco przyjemny widoczek, wartości poniżej 0,1 % mamy niemal w całym zakresie mocy znamionowej.

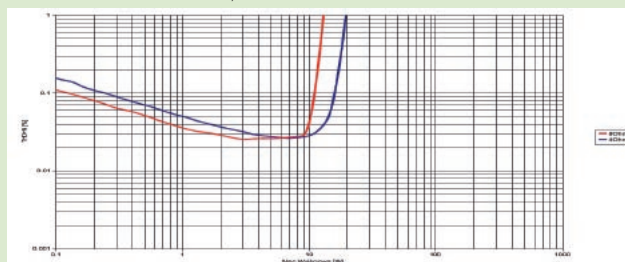
| | | |
|--|------------|------------|
| Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W] | 1 x | 2 x |
| [Ω] | | |
| 8 | 13 | 13 |
| 4 | 20 | 19 |
| Czułość (dla maksymalnej mocy) [V] | | 0,34 |
| Stosunek sygnał/szum | | |
| (filtr A-ważony, w odniesieniu do 1W) [dB] | | 85 |
| Dynamika [dB] | | 99 |
| Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 Ω) | | 37 |



Rys. 1. Pasma przenoszenia



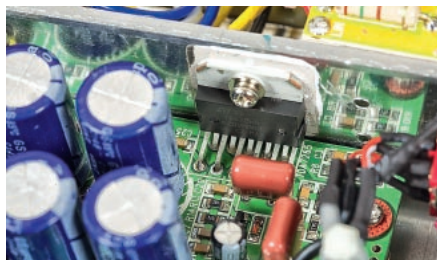
Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



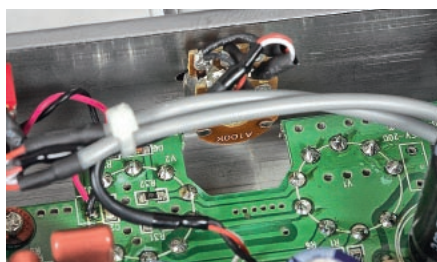
Rys. 3. Moc



Wyjście słuchawkowe typu mini-jack – na szczęście nawet najpoważniejsze słuchawki są wyposażane w taki wtyk lub przejściówkę. Między wejściem cyfrowym i analogowym wybieramy małym przełącznikiem hebelkowym.

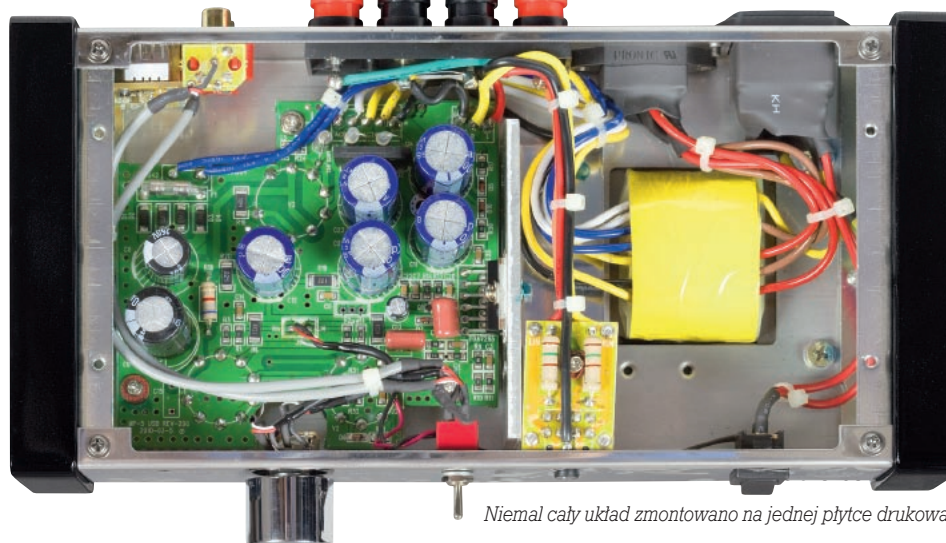


Faktycznie, wzmacniacz nie jest tranzystorowy... końcówka mocy to pojedynczy układ scalony.

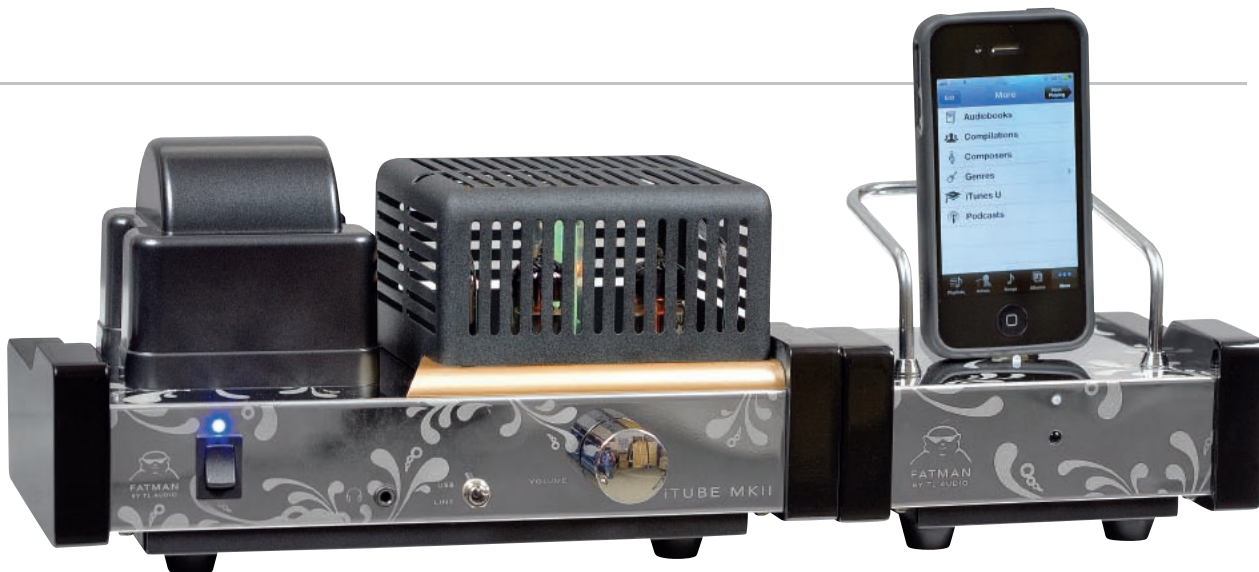


Potencjometr siły głosu jest taniutki, otwarty.

Z lewej transformator zasilający, z prawej lampy przedwzmacniacza - pod siatką, którą wymusza certyfikat CE.



Niemal cały układ zmontowano na jednej płytce drukowanej.



Za pomocą pilota możemy sterować iPodem lub iPhone'm, zmieniać barwę dźwięku (stacji dokującej) i aktywować wyświetlacz podłączonych iPodów.

Fatman iTUBE MkII

Z zewnątrz urządzenie wygląda schludnie i tylko złoty „upiększający” element na górnej ścianie sprawia wrażenie „o jedną ozdobę za daleko”. Front, górę i tył wykonano ze stali nierdzewnej, wypolerowanej i wykończonych czymś w rodzaju „aplikacji”, kwiatowego motywu, wyglądającego tak, jakby został na blasze wyfrezowany. To się może podobać.

Z przodu znajduje się tylko gałka siły głosu, przełącznik wejść, gniazdo słuchawkowe mini-jack oraz mechaniczny wyłącznik sieciowy z niebieską diodą; w stacji dokującej iPoda (którą dostajemy w komplecie) są kolejne niebieskie diody, więc trochę się nam „zaniebieści”. W nowej wersji dodano jedno wejście – USB – przeznaczone dla PC; zastąpiło ono jedno z dwóch standardowych (RCA) wejść liniowych z pierwszej wersji. Nie podłączymy tutaj wielu urządzeń.

iTube mkII zbudowano wzorując się na wzmacniaczach lampowych – lampy przedwzmacniacza i transformator zasilający umieszczono na górnej ścianie. Lampy zakryto metalową klatką (wymogi CE), którą można zdjąć (polecam). Są tam trzy lampy: dwie podwójne triody 6N1 (po jednej na kanał) oraz lampa emisyjna 6E2 z paskiem wskaźującym występowanie (trochę nowsze „magiczne oko”). Wszystkie typu NOS chińskiej produkcji.

Środek urządzenia podzielono aluminiowym kątownikiem będącym też radiatorem dla przykręconej do niego końcówki mocy.

Z płytki USB i z gniazda RCA sygnał trafia ekranowanymi kablami do dwupozycyjnego przełącznika, a dalej do otwartego potencjometru. Stąd biegnie do lamp wejściowych, następnie przez polipropylenowe kondensatory do końcówki mocy, którą tworzy układ scalony TDA7265. Według danych katalogowych, układ ten przy 1%, a więc „normalnych” zniekształceniach, oddaje 12 W na 8 omach; materiały firmowe mówią o mocy 25 W dla każdego z kanałów, zobaczymy więc, jak tę rozbieżność wyjaśni nasze laboratorium.

Wraz ze wzmacniaczem dostajemy stację dokującą dla iPhone'a lub iPoda. Stacja zasilana jest z osobnego, ściennego zasilacza 12 V DC i ma pilota, za pomocą którego możemy sterować odtwarzaniem muzyki z iPoda/Phone'a, zmienić siłę głosu lub barwę.

Testowaliśmy już wzmacniacz iTube w jego pierwszej wersji. Nowa wygląda z zewnątrz nieco inaczej, ale różni się głównie zmianami w układzie elektrycznym, dzięki czemu ma dysponować znacznie większą mocą. Podwyższono też lekko cenę, choć zmiana jest raczej ewolucyjna niż rewolucyjna.

ODSŁUCH

To dźwięk przygotowany inteligentnie, a raczej sprytnie. Choć rozdzielczość nie jest wysoka, to pewne znamiona dynamiki i detaliczności mogą zrobić wrażenie. Dźwięk jest tym sposobem trochę podrasowany, atrakcyjny, odsuwa uwagę od swoich słabości. Nie wycofano wyższej średnicy, co ustawia brzmienie w gotowości nawet do natarczywości, która jednak nie pojawia się zbyt często. Ale nie jest to dźwięk powściągliwy i ostrożny. Balans tonalny jest ustawiony wyraźnie wyżej niż w bezwstydnym lampowym Xindaku MT-2, wyżej też niż w neutralnym Cambridge. Zarazem nie jest to okupione utratą dostatecznej masy, mimo że niski bas jest już wyraźnie wycofany.

To zasługa płynności i nasycenia harmonicznymi – bogaty wyższy bas jest na tyle sugestywny, że zastępuje prawdziwe „mięcho”, nawet je czasami naśladuje. To, że prawdziwego basidła nie ma, da się ustalić, ale nie czujemy się poszkodowani i oszukani.

Nieoczekiwanie (pozornie) znacznie lepiej zabrzmiały z tym wzmacniaczem wymagające nagrania klasyki i jazz; przy mocnej muzyce rockowej, skompresowanej i zwykle przesterowanej było gorzej, jakby wzmacniacz się z jednej strony denerwował i wyostrzał, a z drugiej – kapitulował, nie będąc w stanie dostarczyć odpowiedniej mocy. Przejawiało się to w spłaszczeniu i skupieniu sceny dźwiękowej pośrodku.

Tylko jedno wejście analogowe, jedno cyfrowe USB i pojedyncze wejście głośnikowe. W zamian dostajemy stację dokującą.

iTube bardzo dobrze współpracuje ze słuchawkami – jakiegokolwiek specjalizowane wzmacniacze słuchawkowe kosztujące mniej niż 1000 zł chyba nie okazały się wyraźnie lepsze. Odsłuch iPoda (4. generacji, 160 GB) był przyjemny, ale znacznie mniej satysfakcjonujący niż odtwarzacza CD. Barwa – niezła, ale dynamika wyraźnie zgaszona. iTube Fatmana to nietypowy wzmacniacz. W brzmieniu trochę nierówny i nieprzewidywalny, ale potrafi mile zaskoczyć. Dobry wzmacniacz słuchawkowy, stacja dla iPoda i wejście USB to plusy nie mniejsze niż lampowe akcenty.

iTUBE MkII

CENA: 1700 ZŁ

DYSTRYBUTOR: RAFKO
www.rafko.pl

WYKONANIE

Bardzo ciekawa konstrukcja, łącząca lampy w przedwzmacniaczu, scaloną końcówkę mocy, montaż SMD i dość tanie elementy – wszystko zapakowane w blyszczącą obudowę.

FUNKCJONALNOŚĆ

Tylko dwa wejścia, ale w komplecie stacja dokująca. Nie ma pilota dla wzmacniacza, jest właśnie dla stacji.

PARAMETRY

Niska moc wyjściowa (2 x 19 W), umiarkowany szum i zniekształcenia. Generalnie skromnie, ale bez afer.

BRZMIENIE

W obiektywnych możliwościach ograniczone, ale efektowne mocnym brzmieniem średnicy i nasyceniem wyższym basem.

